



# TENOFOVIR (Viread)

## ¿QUÉ ES TENOFOVIR?

Tenofovir (Viread) es un medicamento que se usa como parte del tratamiento antirretroviral (TAR). También es conocido como bis-POC PMPA y es fabricado por Gilead. Fue aprobado por la Administración de Alimentos y Fármacos (FDA) en octubre de 2001. Versiones genéricas han estado tentativamente acreditadas bajo PEPFAR (ver la hoja 475.)

Tenofovir es un nucleótido análogo de la transcriptasa reversa. Estos medicamentos bloquean a la enzima transcriptasa reversa, la cual cambia el material genético (ARN) del VIH a ADN. Este cambio debe ocurrir antes de que el código genético del VIH se inserte dentro del código genético de una célula infectada.

## ¿QUIÉN DEBE TOMAR TENOFOVIR?

Tenofovir fue aprobado en 2001 como un medicamento antirretroviral (ARV). Fue aprobado en 2010 para el uso por pacientes entre 12 y 18 años de edad. En 2011 fue aprobado para el uso por niños entre 2 y 12 años de edad. No ha sido estudiado cuidadosamente en personas mayores de 65 años de edad. Las guías de tratamiento en los EE.UU. (ver la hoja 404) indican que tenofovir es un medicamento preferido para las personas que empiezan el TAR.

No existen reglas absolutas acerca de cuándo iniciar la toma de TAR. Usted y su proveedor de atención médica deben tener en cuenta el conteo de células CD4, su carga viral, los síntomas que tiene y su actitud acerca de la toma de TAR. La hoja 404 provee más información acerca del uso de ARVs.

Si tiene problemas renales, asegúrese de infórmale a su proveedor de atención médica. Las personas con problemas renales quizás tengan que reducir la dosis de tenofovir.

Si usted toma tenofovir con otros ARVs, su carga viral puede disminuir a niveles sumamente bajos y su conteo de células CD4 puede aumentar. Esto significa que podrá mantenerse saludable por más tiempo.

Es posible que tenofovir también ayude a controlar la hepatitis B (ver hoja informativa 506). Sin embargo, en algunas personas que tomaron tenofovir y luego lo abandonaron, la hepatitis B empeoró muchísimo. Debe hacerse la prueba para la hepatitis B antes de tomar tenofovir para el VIH. Si está infectado con la hepatitis B y deje de tomar tenofovir su proveedor de atención médica debe vigilar cuidadosamente el estado de su hígado.

Tenofovir también se está estudiando tenofovir para prevenir la infección con el VIH. Gilead tiene la esperanza de que una pastilla al día sea suficiente.

## ¿QUÉ SUCEDE CON LA RESISTENCIA?

Muchas de las copias nuevas del VIH son mutaciones. Estas son un poco diferentes al virus original. Algunas mutaciones pueden continuar multiplicándose aún cuando usted tome el TAR. Cuando esto sucede los medicamentos dejan de funcionar. Esto se conoce como “desarrollo de resistencia.” La hoja 126 brinda más información acerca de la resistencia.

En algunas ocasiones, si el virus desarrolla resistencia a un medicamento, también será resistente a otros ARVs. Esto se conoce como “resistencia cruzada.” Sin embargo, parece que tenofovir tiene poca resistencia cruzada con otros ARVs. **La resistencia puede desarrollarse en forma rápida. Es muy importante tomar los ARVs de acuerdo con las instrucciones, a la hora que corresponda y no saltar ni reducir dosis.** Uno de los beneficios de tenofovir es que funciona contra cepas del VIH que son resistentes a AZT o ddl.

## ¿CÓMO SE TOMA TENOFOVIR?

La dosis normal de tenofovir para adultos es de una píldora de 300 miligramos (mg) una vez al día con o sin alimentos. Las personas que toman tenofovir y ddl (didanosine, Videx) deben tomar tenofovir 2 horas antes o una hora después de didanosina. Una prodroga de tenofovir, GS7340, se desarrolla. Cuando se metaboliza en el cuerpo produce tenofovir. Estudios tempranos mostraron que es mucho más potente que tenofovir y podría tener menos efectos secundarios. Los niños que tienen entre a 5 años usarán una formulación en polvo. Para los niños entre 6 y 12 años hay pastillas de 150 mg, 200 mg, 250 miligramos. La dosificación depende de la edad y el peso. Tenofovir también forma parte de Truvada que contiene emtricitabina y tenofovir. Para más información vea la hoja informativa 421.

## ¿CUÁLES SON LOS EFECTOS SECUNDARIOS?

Cuando comienza a tomar TAR, puede padecer efectos secundarios por un tiempo como por ejemplo dolores de cabeza, alta presión, o una sensación de malestar general. Estos efectos secundarios generalmente mejoran o desaparecen con el tiempo.

Los efectos secundarios más comunes de tenofovir son las náuseas, vómitos y pérdida de apetito. Tenofovir puede dañar el riñón. Los niveles de creatinina deben ser monitoreados en las personas tomando tenofovir. Tenofovir también puede dañar el hígado. Personas que toman tenofovir deben tener su salud de hígado monitoreada.

Tenofovir puede reducir la densidad mineral ósea (ver hoja informativa 557). Tomar suplementos de calcio o vitamina D puede ayudar, particularmente a las personas con

osteopenia u osteoporosis. Esto es importante para jóvenes porque la densidad ósea normalmente aumenta en este tiempo.

## ¿CÓMO REACCIONA TENOFOVIR CON OTROS MEDICAMENTOS?

Tenofovir puede interactuar con otros medicamentos o suplementos que usted tome. **Estas interacciones pueden alterar la cantidad de cada medicamento en la sangre y causar una dosis insuficiente o una sobredosis. Constantemente se identifican nuevas interacciones. Asegúrese de que su proveedor de atención médica esté al tanto de TODOS los medicamentos o suplementos que esté tomando.**

Tenofovir aumenta los niveles de **didanosina (Videx)**. ddl y tenofovir no deben tomarse juntos especialmente en los pacientes con la carga viral alta y el conteo de células CD4 bajo. Efectos secundarios serios pueden suceder.

Los niveles en la sangre de tenofovir suben si se toma con los inhibidores de la proteasa **atazanavir (Reyataz)** o **lopinavir/ritonavir (Kaletra)**. Esto puede aumentar el riesgo de los efectos secundarios de tenofovir. Tenofovir baja los niveles en la sangre de atazanavir. Ritonavir debe tomarse cuando atazanavir se toma con tenofovir.

Tenofovir no afecta los niveles sanguíneos de **metadona, ribavirin** o **adefovir**. No hay ninguna interacción conocida entre tenofovir y **buprenorfina**.

Tres regímenes son asociados con un alto porcentaje de fracaso del tratamiento y nunca deben tomarse sin análisis cuidadoso de los riesgos y beneficios o con otros ARVs. Estos son:

- **Tenofovir + abacavir + lamivudina** (Viread + Ziagen + Epivir)
- **Tenofovir + didanosina + lamivudina** (Viread + Videx + Epivir)
- **Tenofovir + Videx EC + (efavirenz o nevirapina)** en los pacientes que empiezan el tratamiento antiviral y que tienen cargas virales altas.

Tenofovir es eliminado del cuerpo a través de los riñones. No es metabolizado en el hígado y por lo tanto no se espera que interactúe con muchos otros medicamentos. Sin embargo, los medicamentos que terminan en “-ovir” como ganciclovir o aciclovir pueden reaccionar con tenofovir.

Tenofovir debe usarse en combinación con otros ARVs para combatir al VIH. Generalmente se combina con un inhibidor nucleósido de la transcriptasa reversa más un inhibidor no nucleósido de la transcriptasa reversa (INNT) o un inhibidor de la proteasa.

**Actualizada el 21 de enero de 2012**